SICK.COM



DATENBLATT

GRF18S-E234EV

GRF18S
Füllstandssensoren

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

FÜLLSTANDSSENSOREN

GRF18S-E234EV

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
GRF18S-E234EV	1148200

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/GRF18S

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Medium	Flüssigkeiten
Erfassungsart	Grenzstand
Lichtsender	LED
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Wellenlänge	650 nm
Prozessdruck	–0,5 bar ... 20 bar
Prozesstemperatur	–10 °C ... +55 °C

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

$MTTF_D$ (mittlere Zeit bis zu einem gefahrbringenden Ausfall)	2.304 Jahre

PERFORMANCE

Ansprechzeit	10 ms
MTBF	1178 Jahre
$MTTF_d$	2.304 Jahre

ELEKTRIK

Kommunikationsschnittstelle	-
Versorgungsspannung	10 V DC ... 30 V DC [1]

[1] U_V-Anschlüsse verpolsicher.

[2] Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

[3] Ausgang überstrom- und kurzschlussfest.

[4] Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

Restwelligkeit	≤ 5 V_{ss} [2]
Stromaufnahme	≤ 30 mA bei 24 V DC ohne Ausgangslast
Schutzklasse	III
Anschlussart	Rundsteckverbinder M12 x 1, 4-polig
Ausgangssignal	1 x NPN [3]
Schaltart	Schließer
Ausgangsstrom	≤ 100 mA Ausgang überstrom- und kurzschlussfest
Schaltfolge	250 Hz [4]
Schutzart	IP67 IP69

[1] U_V-Anschlüsse verpolsicher.

[2] Darf U_V-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

[3] Ausgang überstrom- und kurzschlussfest.

[4] Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

MECHANIK

Medienberührende Werkstoffe	EPDM [1] Edelstahl 1.4404 / 316L Polysulfon
Prozessanschluss	G ½
Gehäusematerial	Edelstahl 1.4404 / 316L

[1] Peroxidisch vernetzt.

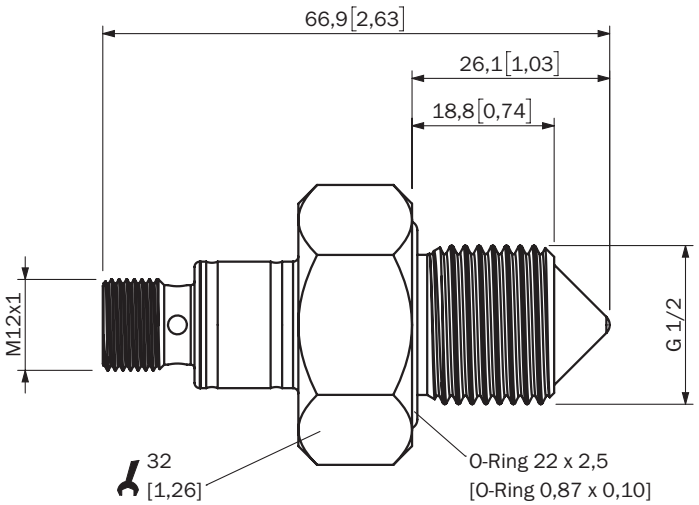
UMGEBUNGSDATEN

Umgebungstemperatur Betrieb	–10 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	–25 °C ... +70 °C

ZERTIFIKATE

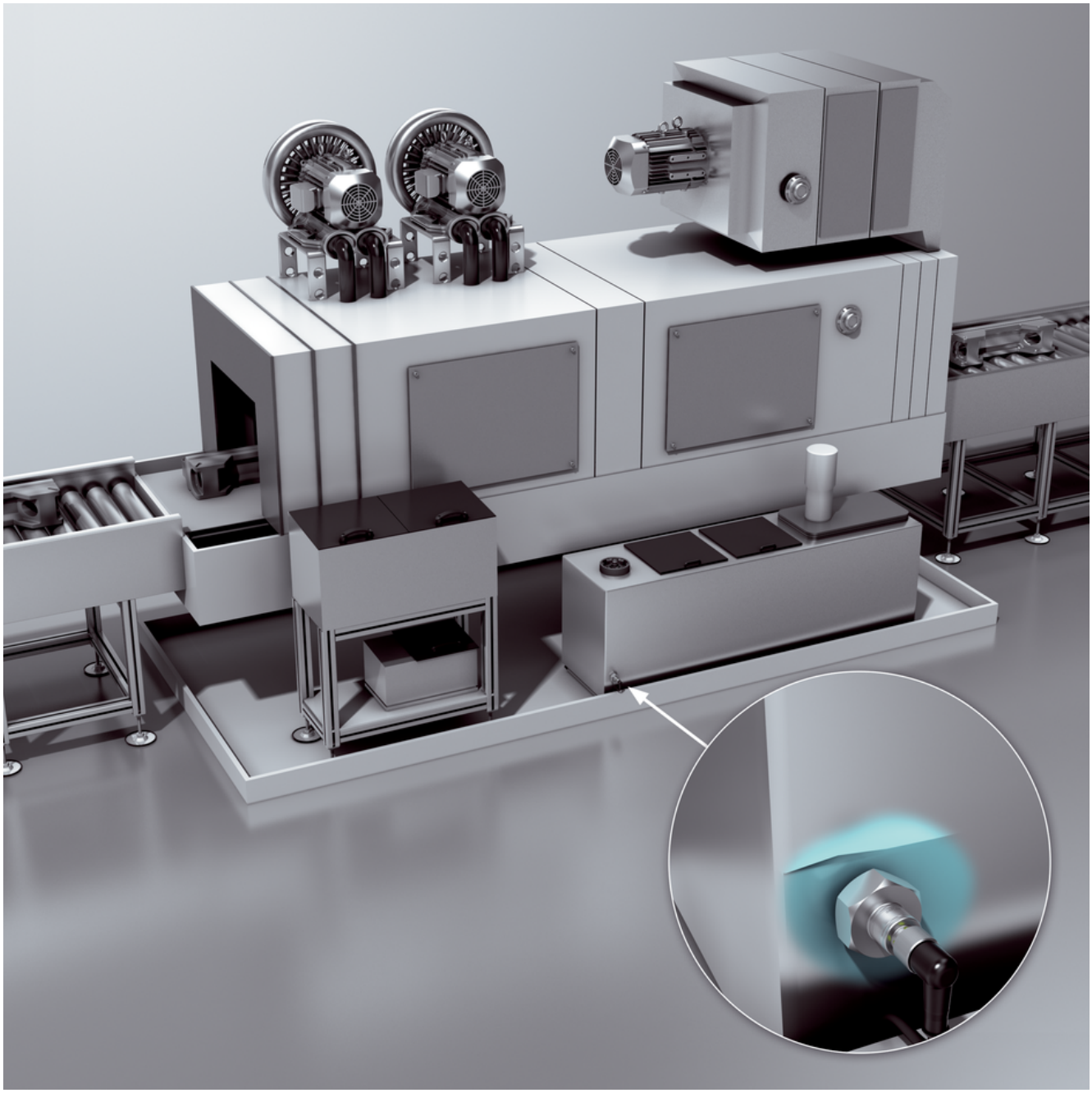
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

MAßZEICHNUNG

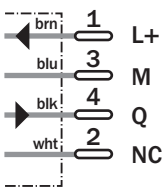


Maße in mm

APPLIKATION



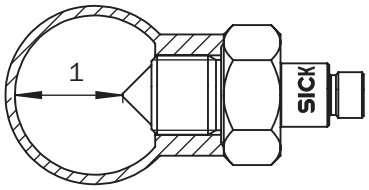
ANSCHLUSSSCHEMA



ANSCHLUSSART

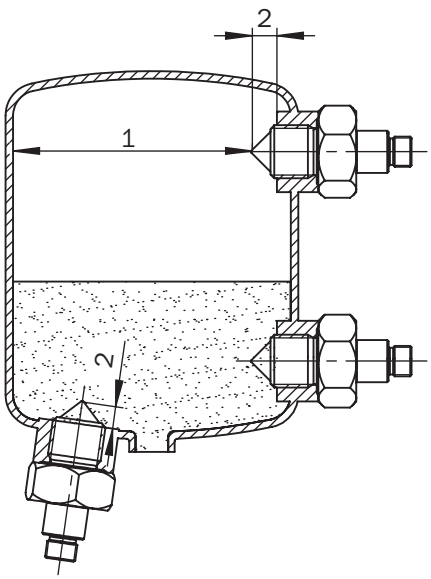


MONTAGEHINWEISE EINBAU IN EINER ROHRLEITUNG FÜR PUMPENTROCKENLAUFSCHUTZ



Hinweis:
Stark belagsbildende Flüssigkeiten können zur Ablagerungen am Sensor führen und die Funktion stören.
Applikationen mit Schaum:
Schaum mit geringer Schaumdichte wird vom GRF18S nicht erkannt.
Schaum mit hoher Schaumdichte kann vom GRF18S erkannt werden und zu Fehlschaltungen führen.
① Abstand ≥ 40 mm

MONTAGEHINWEISE EINBAU IN BEHÄLTER



die Kegelspitze soll in den Behälter hinein ragen
① Abstand ≥ 40 mm
② Füllerspitze = 8 mm

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1148200

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence